




## Przenośna kamera HD z funkcją PTZ

Podręcznik użytkownika  
V1 .0.0

• NO. 1.2.51.32.qj019-000



## Spis treści

<b>1 Omówienie produktu .....</b>	<b>05</b>
<b>1.1 Krótkie wprowadzenie .....</b>	<b>05</b>
<b>1.2 Funkcje .....</b>	<b>05</b>
<b>1.3 Dane techniczne .....</b>	<b>07</b>
<b>1.4 Dane elektryczne .....</b>	<b>07</b>
<b>1.5 Dane mechaniczne .....</b>	<b>07</b>
<b>1.6 Warunki środowiskowe .....</b>	<b>08</b>
<b>1.7 Sterowanie PTZ .....</b>	<b>08</b>
<b>1.8 Narzędzie szybkiej konfiguracji .....</b>	<b>08</b>
<b>1.9 Interfejs przeglądarkowy .....</b>	<b>11</b>
<b>1.9.1 Połączenie sieciowe .....</b>	<b>11</b>
<b>1.9.2 Logowanie i wylogowanie .....</b>	<b>11</b>
<b>2 Montaż kamery .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1 Przygotowanie do montażu .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1.1 Opis 4-biegunowej wtyczki M12 .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1.2 Złącze kablowe .....</b>	<b>14</b>
<b>2.3 Podłączenie systemu.....</b>	<b>19</b>
<b>3 Codzienna konserwacja .....</b>	<b>20</b>
<b>3.1 Problemy i rozwiązania .....</b>	<b>20</b>
<b>Załącznik 1 Ochrona odgromowa i przeciwprzepięciowa .....</b>	<b>21</b>

Dziękujemy za zakup naszego produktu!  
Niniejszy podręcznik został stworzony jako narzędzie referencyjne do obsługi Twojej kamery.  
Znajdziesz w nim informacje o charakterystyce i funkcjach tego produktu. Podręcznik należy zachować, aby móc skorzystać z niego w przyszłości.  
**Przed instalacją i rozpoczęciem użytkowania produktów należy uważnie zapoznać się z niniejszymi instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa.**

## Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa oraz ostrzeżenia

Niniejszy podręcznik ma na celu zapewnienie prawidłowego stosowania produktu przez użytkownika. Przed użyciem kamery należy dokładnie zapoznać się z treścią podręcznika, a następnie zachować go, aby móc skorzystać z niego w przyszłości.

### 1 Środki bezpieczeństwa

#### 1.1 Pomoc wykwalifikowanego technika

- Technik ds. instalacji lub konserwacji musi posiadać podstawową wiedzę w zakresie układania i podłączania kabli niskonapięciowych.
- Należy dokładnie przeczytać i zrozumieć instrukcje dotyczące montażu.

#### 1.2 Wymagania dotyczące urządzeń podnoszących

- Należy wybrać odpowiednie miejsce oraz sposób montażu kamery PTZ, a następnie zastosować urządzenia podnoszące przy zachowaniu odpowiednich zasad bezpieczeństwa.
- Urządzenia podnoszące powinny być w stanie osiągnąć wysokość, na której ma zostać zamontowana kamera.
- Urządzenia podnoszące muszą również spełniać normy bezpieczeństwa.

### 2. Ostrzeżenia

#### 2.1 Bezpieczny transport

Duży nacisk, silne drgania czy zalania wodą są niedozwolone podczas transportu i przechowywania. Nie ponosimy odpowiedzialności za problemy wynikające z niewłaściwego transportu na drodze do użytkownika ani do serwisu.

#### 2.2 W razie awarii urządzenia

Jeśli urządzenie zacznie wydzielać dym lub nietypowy zapach, należy je natychmiast wyłączyć, odpiąć kabel zasilający i skontaktować się z firmą Dahua.

#### 2.3 Nie należy demontować ani modyfikować urządzenia

Nie należy demontować ani w żaden sposób modyfikować urządzenia. Nie ponosimy odpowiedzialności za problemy wynikające z nieuprawnionych modyfikacji bądź prób przeprowadzania napraw.

## Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa oraz ostrzeżenia

#### 2.4 Nie wolno dopuścić, aby do urządzenia dostały się ciała obce

Należy sprawdzić, czy w systemie nie znalazł się żaden metal ani substancja palna lub wybuchowa. Dostanie się wyżej wymienionych obiektów do wnętrza urządzenia może doprowadzić do powstania pożaru albo zwarcia lub spowodować inne uszkodzenia. Jeśli do systemu dostała się woda lub inny płyn, należy wyłączyć urządzenie i odłączyć przewód zasilający. Następnie należy niezwłocznie skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Dahua. Należy uważnie obserwować kamerę. Aby uniknąć uszkodzenia kamery, nie należy narażać jej na działanie wody morskiej i deszczu.

#### 2.5 Należy ostrożnie obchodzić się z urządzeniem

Aby uniknąć uszkodzenia urządzenia, nie należy dopuścić do jego upadku na ziemię oraz nie wolno narażać go na silne uderzenia lub wibracje.

#### 2.6 Należy umieszczać urządzenie z dala od pól elektrycznych i magnetycznych

Produkty z tej serii należy trzymać z dala od telewizorów, nadajników radiowych, urządzeń elektromagnetycznych, silników, transformatorów i głośników, aby uniknąć zakłóceń powstających wskutek oddziaływania pól elektromagnetycznych.

#### 2.7 Należy unikać wilgoci i pyłów

Aby uniknąć uszkodzenia kamery, nie należy umieszczać jej w miejscach, w których obecna jest sadza, para wodna, zbyt wiele pyłu, lub występują zbyt wysokie temperatury.

#### 2.8 Należy unikać wysokich temperatur

Nie należy montować kamery w pobliżu pieców ani innych źródeł ciepła np. reflektorów. Kamera może rozgrzewać się do bardzo wysokich temperatur, jeśli zostanie zamontowana na suficie, w kuchni lub w pobliżu kotłowni.

#### 2.9 Czyszczenie

Obudowę kamery należy czyścić miękką ściereczką. Zabrudzenia należy usuwać za pomocą dobrze wyjętej miękkiej ściereczki z detergentem. Następnie należy przetrzeć kamerę jeszcze raz suchą ściereczką. Do czyszczenia obudowy nie powinno się stosować benzyny, rozpuszczalników do farb ani innych środków chemicznych, gdyż mogą one spowodować odkształcenie obudowy oraz łuszczenie farby. Przed użyciem chemicznego środka czyszczącego należy zapoznać się z podręcznikiem użytkownika. Kamera nie powinna znajdować się przez długi czas w pobliżu plastikowych i gumowych przedmiotów, gdyż może to doprowadzić do jej uszkodzenia oraz łuszczenia farby.

### 3 Przygotowanie do montażu

#### 3.1 Podstawowe wymagania

Instalacja elektryczna musi spełniać wymogi wszystkich obowiązujących przepisów dotyczących urządzeń elektrycznych, przepisów przeciwpożarowych oraz powiązanych przepisów ustawowych i wykonawczych. Należy sprawdzić, czy do produktu dołączono wszystkie akcesoria z załączonej listy. Następnie należy upewnić się, że montaż i użytkowanie kamery PTZ będzie zgodne z wymogami. Jeśli nie, należy skontaktować się z dostawcą. Należy używać produktu zgodnie z wymogami środowiska pracy.

### 3.2 Należy upewnić się, że jest wystarczająco dużo miejsca do montażu, oraz sprawdzić wytrzymałość struktury miejsca montażu

Należy upewnić się, że jest wystarczająco dużo miejsca do montażu, oraz sprawdzić, czy struktura miejsca montażu jest wystarczająco wytrzymała. Konieczne jest sprawdzenie nośności ściany, na której ma zostać zamontowana kamera PTZ, oraz wspornika, aby upewnić się, że mogą one wytrzymać ciężar kamery wraz z pozostałymi częściami montażowymi. Dla zapewnienia bezpieczeństwa miejsce montażu powinno być w stanie wytrzymać ciężar odpowiadający co najmniej czterokrotności masy kamery i wspornika.

### 3.3 Należy zachować wszystkie elementy opakowania kamery PTZ

Prosimy zachować wszystkie elementy opakowania po wyjęciu kamery. Dzięki temu w razie jakichkolwiek problemów możliwe będzie zwrócenie kamery PTZ dostawcy lub producentowi w oryginalnym opakowaniu. Niezastosowanie oryginalnego opakowania powoduje ryzyko uszkodzenia produktu podczas transportu i skutkuje poniesieniem dodatkowych kosztów.

## 4 Dodatkowe informacje

- Produkt może nieznacznie różnić się od opisu w podręczniku, który ma charakter wyłącznie orientacyjny.
- Produkty są często unowocześniane. Nie informujemy z wyprzedzeniem o takich unowocześnieniach.
- W celu uzyskania najnowszego oprogramowania i dokumentacji uzupełniającej prosimy o kontakt z działem obsługi klienta firmy Dahua.
- Niniejszy podręcznik służy jako pomoc podczas obsługi kilku modeli produktów. Nie opisuje on konkretnych operacji dotyczących danego modelu. Każdy produkt należy obsługiwać zgodnie z jego specyfikacją.
- Dołożyliśmy wszelkich starań, aby informacje zawarte w niniejszym podręczniku były kompletne i dokładne. W przypadku niektórych wartości mogą jednak pojawić się pewne rozbieżności. W razie wystąpienia jakichkolwiek wątpliwości lub sporów ostateczne wyjaśnienie firmy będzie rozstrzygające.
- Nie ponosimy odpowiedzialności za problemy wynikające z obsługi niezgodnej z zaleceniami zawartymi w niniejszym podręczniku.

# 1

## 1.1 Krótkie wprowadzenie

Przełomowa kamera HD z funkcją PTZ i podczerwienią to zaawansowany produkt do monitoringu o wysokim stopniu integracji i możliwości inteligentnego dopasowywania. Dzięki nowemu projektowi kamera ta jest mniejsza i bardziej mobilna od tradycyjnych kamer PTZ w kształcie litery T. Istnieją dwa rodzaje tej przełomowej kamery PTZ: montowane na przyssawce oraz na wsporniku. Możliwy jest wybór rozwiązania najbardziej odpowiedniego do potrzeb użytkownika. Zastosowanie standardowego portu na kabel oraz montażu na przyssawce znacząco zmniejsza utrudnienia wynikające z właściwości konstrukcyjnych. Zamontowana w ten sposób kamera nie pogarsza walorów estetycznych obszaru monitoringu. Ponadto produkt posiada wiele przydatnych funkcji, takich jak wyraźny obraz, cyfryzacja, inteligentne dopasowywanie itp. Oprócz swoich podstawowych funkcji kamera posiada również nakładkę GPS oraz funkcję zapisu strumienia GPS, funkcję widzenia nocnego z wykorzystaniem podczerwieni, funkcję obsługi trzech strumieni i tryb kodowania obrazu wideo w standardzie H.264.

Produkt posiada 16-bitowy procesor zapewniający wysoki stopień integracji, bardzo niskie zużycie energii oraz wysoką stabilność. Posiada również wbudowany oświetlacz podczerwieni o wysokiej mocy i doskonałej wydajności oświetleniowej oraz stałej kompensacji światła, oddający niewiele ciepła. Zasięg widzenia nocnego to 80 metrów. Kamera wyposażona jest w precyzyjny silnik elektryczny, dzięki któremu możliwe jest płynne, powolne przesuwanie obrazu bez efektu trzęsienia. Urządzenie jest wykonane z podzespołów przemysłowych i gwarantuje dłuższy okres użytkowania kamery typu speed dome.

## 1.2 Funkcje

### System podczerwieni

System automatycznie steruje podczerwienią. Lampa podczerwieni jest włączana lub wyłączana zależnie od ustawienia pracy kamery przy niskim oświetleniu, na podstawie automatycznego rozpoznawania.

### Limit prędkości zoomu

Przełomowa kamera HD z funkcją PTZ wykorzystuje technologię automatycznego dopasowywania ogniskowej i prędkości, która stanowi rozwiązanie problemu niewyraźnego obrazu powstającego wskutek szybkiego przesunięcia kamery. Do takiego rozmycia obrazu dochodzi po dotknięciu dżoystika w sytuacji, gdy obraz został już przybliżony kilka razy podczas sterowania funkcją PTZ.

### Automatyczne skanowanie

Wysokoprędkościowy system pozycjonowania skanuje regularnie w obu kierunkach w wyznaczonym poziomym polu widzenia. Użytkownik wyznacza prawy i lewy kres oraz prędkość skanowania.

### Automatyczne patrolowanie

Możliwe jest dodanie ustawień wstępnych do programu oraz wyznaczenie czasu trwania i zakończenia dla każdego adresu. Kamera rozpocznie automatyczne patrolowanie zgodnie z dodanymi ustawieniami wstępnymi.

### Automatyczny wzorzec

Funkcja ta umożliwia zapamiętanie wzorca sterowania wysokoprędkościowym systemem pozycjonowania – panoramowaniem, przechyleniem i przybliżeniem – oraz powtarzanie zapamiętanego wzorca. Podczas monitoringu według automatycznego wzorca ostrość i przysłona dostosowują się automatycznie.

### Redukcja szumów 3D

Możliwa jest konfiguracja redukcji szumów 3D, która służy do zmniejszania szumów powstających w trudnych warunkach oświetleniowych. Funkcja ta ma na celu poprawę jakości obrazu.

### Power Up

Wysokoprędkościowy system pozycjonowania przenośnej kamery HD realizuje funkcję Power Up po ponownym uruchomieniu i pełnej inicjalizacji. Funkcja Power Up polega na sprawdzeniu poprawności poziomego i pionowego ruchu kamery oraz zoomu. Podaje również informacje o systemie.

### Tryb dzień/noc (czarno-biały i kolorowy)

Istnieje kilka trybów do wyboru, m.in. czujnik fotoelektryczny/automatyczny/ręczny.

**Uwaga:** Ta funkcja wymaga zainstalowania sterownika kamery typu speed dome.

### Auto focus

Kamera posiada funkcję auto focus.

### Kompensacja oświetlenia tylnego

Wysokoprędkościowy system pozycjonowania balansuje najjaśniejsze i najciemniejsze obszary sceny z silnym źródłem światła, aby poprawić jakość obrazu.

### Panoramowanie, przechylenie i przybliżenie

Kamera umożliwia przybliżenie i oddalanie widoku podczas panoramowania i przechylenia.

Uzyskanie obrazu wysokiej jakości jest możliwe nawet podczas używania automatycznego dostosowywania ostrości i przysłony.

### Stabilizacja/odbicie obrazu

Możliwe jest włączenie stabilizatora oraz lustrzanego odbicia obrazu w menu.

Stabilizator obrazu gwarantuje zachowanie stabilności obrazu w razie wystąpienia wibracji, a funkcja lustrzanego odbicia czyni obraz bardziej wyrazistym.

### Uwaga:

Ta funkcja wymaga zainstalowania sterownika kamery typu speed dome.

### Zabezpieczenie na wypadek awarii zasilania

W razie wystąpienia zakłócenia trwającego dłużej niż 30 sekund system automatycznie zapisze obecny stan. W razie awarii zasilania system zapisze stan tuż przed awarią podczas skanowania lub monitoringu według wzorca. Po przywróceniu zasilania system automatycznie wznowi przerwane skanowanie lub monitoring według wzorca. System pozostanie w stanie zapisanym automatycznie przed awarią, jeśli nie ukończy skanowania lub monitoringu według wzorca przed wystąpieniem awarii.†

## 1.3 Dane techniczne

Dane techniczne zostały opisane w tabeli 1-1.

Parametr	Dane
Model	MPTZ1100-2030RA
Rozmiar matrycy CMOS	1/2,8"
Liczba efektywnych pikseli	1920 x 1080
Zoom	Zoom optyczny 30x, ogniskowa 4,5 ~ 135 mm (F od 1,6 do 4,4)
Maksymalny zasięg obserwacji	W poziomie: od 67,8° (blisko) do 2,77° (daleko)
Wyjście wideo	Wyjście sieciowe
Wyjście	Obsługa trzech strumieni
Kompresja obrazu	Strumień główny obsługuje obraz wideo w czasie rzeczywistym o rozdzielczości 1920 x 1080 przy 30 kl./s
Protokół sieciowy	H.264 Profil bazowy/H.264 Profil główny/H.264 Profil wysokiej jakości/M-JPEG
Zasięg widzenia w podczerwieni	IPv4, TCP/IP, obsługa HTTP, RSTP, UDP, <u>FTP</u> , <u>DDNS</u> itp.
Pamięć lokalna	80 m (2 pary lamp podczerwieni)
Funkcja	Karta pamięci o pojemności do 128 GB

Tabela 1-1

## 1.4 Dane elektryczne

Dane elektryczne zostały opisane w tabeli 1-2.

Parametr	Dane
Napięcie wejściowe	Napięcie pracy urządzenia przenośnego: 12 V DC
Zużycie energii	<12 W (przy wyłączonej podczerwieni); <24 W (przy włączonej podczerwieni)
Liczba ustawień wstępnych	256
Dokładność ustawień wstępnych	±0,1°
Połączenie elektryczne	Jeden port RJ45, jeden port na 4-biegunową wtyczkę M12
Automatyczny wzorzec	Tak
Działanie w okresie beczynności	Tak
Ścieżka trybu	Tak
Pozycjonowanie w przestrzeni	Tak
Protokół komunikacji wewnętrznej	Prędkość transmisji 2400, obsługa protokołu PELCO-D

## 1.5 Dane mechaniczne

Parametr	Dane
Materiał	Stop aluminium (główna obudowa)
Stopień ochrony	IP66
Panoramowanie	Nieprzerwany obrót o 360°
Przechylenie	-20° ~ 90°
Prędkość panoramowania	0,1° ~ 90° /s
Prędkość przechylenia	0,1° ~ 60° /s
Masa	2,5 kg
Montaż	Na suficie/instalacja stacjonarna

Tabela 1-3

## 1.6 Warunki środowiskowe

Dane dotyczące warunków środowiskowych zostały opisane w tabeli 1-4.

Parametr	Dane
Temperatura środowiska pracy	-35° ~ 60°
Wilgotność względna	10% – 90%

Tabela 1- 4

## 1.7 Sterowanie PTZ

Informacje dotyczące sterowania PTZ zostały opisane w tabeli 1-5.

Ustawienia wstępne	Funkcja	Ustawienia	Wywołanie
66	Usuwanie mgły/mapa ciepła	WYŁ.	WŁ.
21	Lampa podczerwieni lub światła białego	WYŁ.	WŁ.

Tabela 1- 5

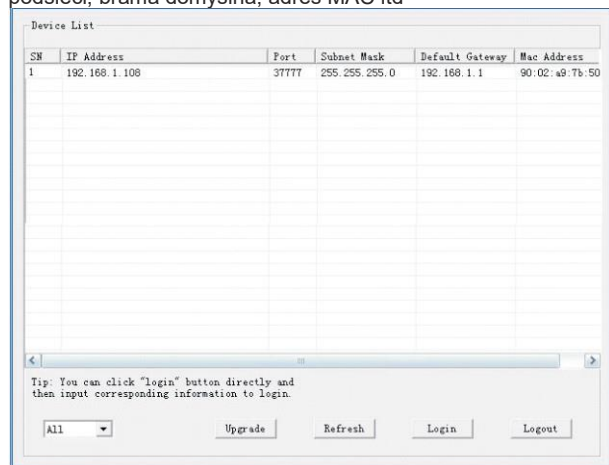
## 1.8 Narzędzie szybkiej konfiguracji

### UWAGA:

Narzędzie szybkiej konfiguracji pozwala sprawdzić i zmodyfikować bieżący adres IP. Jednocześnie można użyć go do aktualizacji urządzenia.

Należy pamiętać, że narzędzie widzi tylko adresy IP z tego samego segmentu. Kliknij dwukrotnie ikonę „ConfigTools.exe”, co spowoduje wyświetlenie interfejsu pokazanego na rysunku 1-1.

W interfejsie z listą urządzeń wyświetlany jest adres IP urządzenia, numer portu, maska podsieci, brama domyślna, adres MAC itd

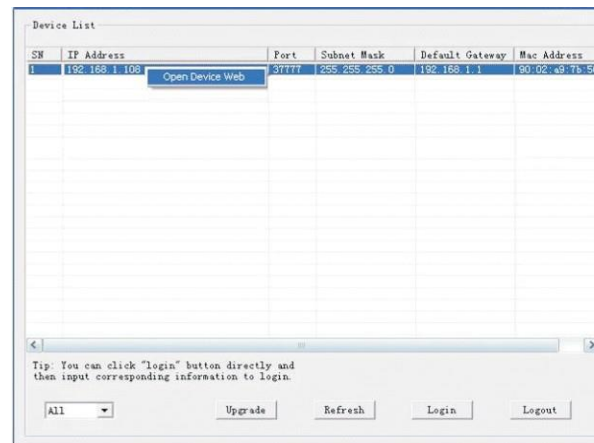


Rysunek 1-1

Wybierz jeden z adresów IP i kliknij prawym przyciskiem myszy, co spowoduje wyświetlenie interfejsu pokazanego na rysunku 1-2.

### Uwaga:

Możesz ustawić adres IP, maskę podsieci oraz bramę dla kamery IP i komputera. Pamiętaj, że jeśli nie używasz routera, adres IP kamery i adres IP komputera muszą mieścić się w tym samym segmencie sieci. Domyślny adres IP kamery to 192.168.1.108. Jeśli używasz routera, ustaw odpowiednią bramę i maskę podsieci. Domyślna nazwa użytkownika i hasło to admin. Ze względów bezpieczeństwa zmień hasło przy pierwszym logowaniu. Szczegółowy opis interfejsu dostępnego przez przeglądarkę znajdziesz w podręczniku na płycie CD



Rysunek 1-2

Wybierając opcję „Otwórz interfejs przeglądarkowy urządzenia”, możesz przejść do logowania się do interfejsu. Patrz rysunek 1-3.

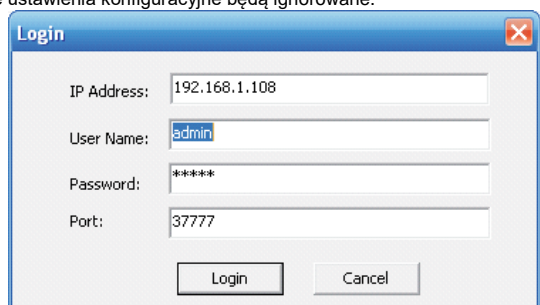


Rysunek 1-3

Jeśli chcesz zmienić adres IP urządzenia bez logowania się w interfejsie przeglądarkowym, możesz w tym celu przejść do głównego interfejsu narzędzia konfiguracyjnego.

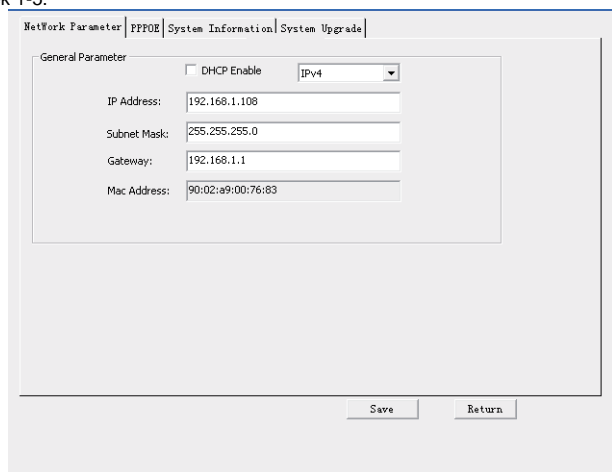
W interfejsie wyszukiwania narzędzia konfiguracyjnego (rysunek 1-1) wybierz adres IP urządzenia i dwukrotnie go kliknij, aby otworzyć interfejs logowania. Możesz też wybrać adres IP i kliknąć przycisk logowania, aby przejść do interfejsu logowania. Patrz rysunek 1-4. Na rysunku 1-4 widać adres IP urządzenia, nazwę użytkownika, hasło i port. Aby się zalogować, należy zmienić odpowiednie informacje.

Pamiętaj, że numer portu podany tutaj musi być zgodny z numerem portu TCP ustawionym w interfejsie przeglądarkowym. W przeciwnym razie nie będzie można zalogować się do urządzenia. Jeśli do logowania się używasz portu urządzenia służącego do aktualizacji oprogramowania w tel (3800), pozostałe ustawienia konfiguracyjne będą ignorowane.



Rysunek 1-4

Główny interfejs narzędzia konfiguracyjnego wyświetlany po zalogowaniu się przedstawiono poniżej. Patrz rysunek 1-5.



Rysunek 1-5

Szczegółowe informacje i instrukcja obsługi narzędzia konfiguracyjnego znajdują się w Podręczniku narzędzia szybkiej konfiguracji dołączonym na płycie CD z zasobami.

## 1.9 Interfejs przeglądarkowy

Kamery typu speed dome z tej serii pozwalają na zdalny dostęp do urządzenia i zarządzanie nim przez komputer PC. Interfejs przeglądarkowy składa się z kilku modułów: podgląd na żywo, PTZ, ustawienia, alarm, wylogowanie itp. Ustawienia fabryczne kamery speed dome:

- Adres IP: 192.168.1.108.
- Nazwa użytkownika: admin
- Hasło: admin

### 1.9.1 Połączenie sieciowe

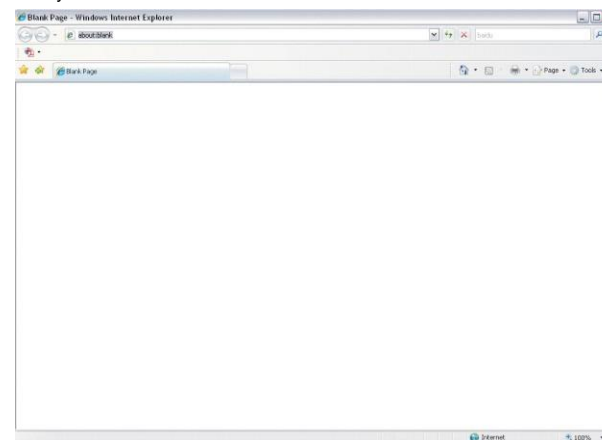
Wykonaj czynności opisane poniżej, aby nawiązać połączenie przez sieć.

- Upewnij się, że kamera speed dome została właściwie podłączona do sieci.
- Adres IP kamery i adres IP komputera muszą mieścić się w tym samym segmencie sieci. Domyślny adres IP kamery to 192.168.1.108. Jeśli używasz routera, ustaw odpowiednią bramę i maskę podsieci.
- Użyj polecenia ping `***.***.***.***` (adres IP kamery speed dome), aby sprawdzić, czy połączenie sieciowe z tym urządzeniem działa prawidłowo.

### 1.9.2 Logowanie i wylogowanie

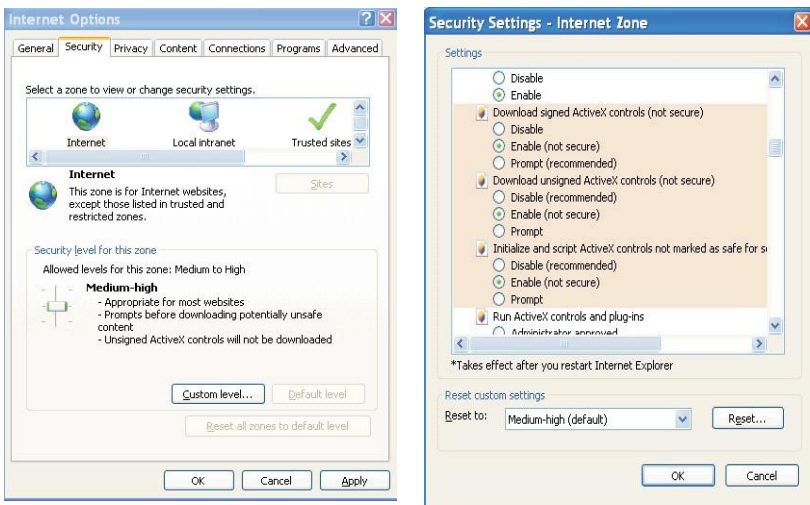
Otwórz przeglądarkę internetową i wpisz adres IP kamery speed dome w pasku adresu.

Na przykład jeśli adres IP Twojej kamery to 192.168.1.108, w pasku adresu wpisz ciąg `http://192.168.1.108`. Patrz rysunek 1-6.



Rysunek 1-6

System wyświetli ostrzeżenie i pytanie o to, czy zainstalować kontrolkę `webrec.cab`. Kliknij przycisk OK. System automatycznie zainstaluje kontrolkę. Podczas aktualizacji systemu może on podpisać poprzednią wersję interfejsu przeglądarkowego. Jeśli nie możesz pobrać pliku ActiveX, sprawdź, czy na Twoim komputerze zainstalowano wtyczkę uniemożliwiającą pobieranie kontrolki. Możesz też obniżyć poziom zabezpieczeń przeglądarki internetowej. Patrz rysunek 1-7.



Rysunek1-7

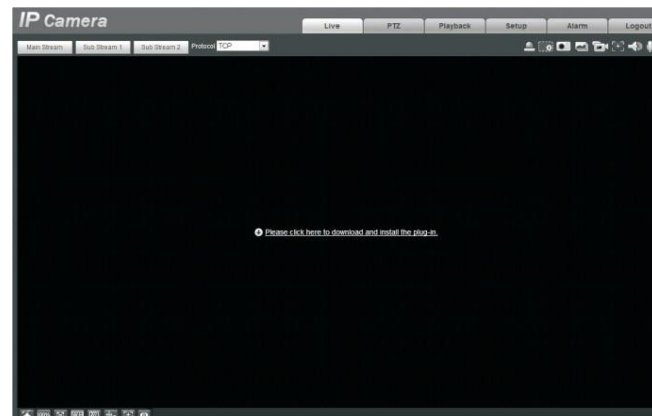
Po zakończeniu instalacji zostanie wyświetlony poniższy interfejs. Patrz rysunek 1-8. Wprowadź swoją nazwę użytkownika i hasło. Domyślna nazwa użytkownika i hasło to admin. Wybierz rodzaj połączenia z siecią.

**Uwaga: Ze względów bezpieczeństwa zmień hasło przy pierwszym logowaniu.**



Rysunek 1-8

Po zalogowaniu zobaczysz główne okno. Patrz rysunek 1-9



Rysunek 1-9

Kliknij komunikat „Please click here to download and install the plug-in” („Kliknij tutaj, aby pobrać i zainstalować wtyczkę”). System wyświetli ostrzeżenie i pytanie o to, czy chcesz uruchomić lub zapisać tę wtyczkę. Kliknij i zainstaluj wtyczkę. Po ponownym zalogowaniu zobaczysz okno przedstawione na rysunku 1-10



Rysunek 1-10



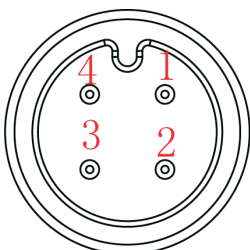
# 2

## Montaż kamery

### 2.1 Przygotowanie do montażu

#### 2.1.1 Opis 4 pionowej wtyczki M12

Rysunek 2-1 przedstawia 4-pinową wtyczkę M12. Informacje o poszczególnych pinach podano w tabeli 2-1.



Rysunek 2-1

Parametry	Dane
1	DC 12 V+
2	GND
3	Niepodł.
4	Niepodł.

Tabela 2- 1

#### 2.1.2 Złącze kablowe

Rysunek 2-2 przedstawia złącze kablowe. Informacje o pinach podano w tabeli 2-2.



Rysunek 2-2

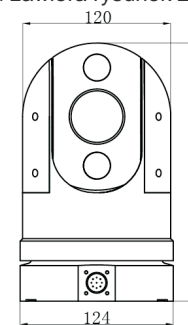
Szczegółowe informacje zamieszczono w poniższej tabeli.

Nr	Nazwa pinu	Opis
1	DC12V +	Plus zasilania. 12 V, maks. 5 A
2	GND	Minus zasilania. 12 V, maks. 5A
3	Analogowe wyjście wideo	-
4	Ekran audio/video	-
5	Analogowe wejście audio	-
6	Analogowe wyjście audio	-
77	ETHTX-	Port sieciowy RJ45
8	ETHTX+	Port sieciowy RJ45
9	ETHRX-	Port sieciowy RJ45
10	ETHTX+	Port sieciowy RJ45
11	Niepodł.	
12	Niepodł.	

### 2.2 Montaż produktu

#### 2.2.1 Wymiary produktu

Informacje o wymiarach produktu zawiera rysunek 2-3



Rysunek 2-3

#### 2.2.2 Sposoby montażu

Istnieją dwa rodzaje przenośnej kamery PTZ: montowane na przyssawce (MPTZ1100-2030RA-NC) oraz na wsporniku (MPTZ1100-2030RA-NT). Możliwy jest wybór rozwiązania najbardziej odpowiedniego do potrzeb użytkownika.

##### Uwaga

- Kamery PTZ montowane na przyssawce nie są kompatybilne z kamerami montowanymi na wsporniku. Oznacza to, że kamera PTZ montowana na wsporniku nie może zostać zamontowana na przyssawce i vice versa. Sposoby montażu tych dwóch modeli są różne. Podczas zakupu należy upewnić się, że wybrano model z właściwym sposobem montażu.

- Kamera PTZ montowana na wsporniku jest przykręcana do pojazdu śrubami, zaś kamera montowana na przyssawce jest przytwierdzana do dachu za pomocą magnesu, bez wykorzystania śrub.
- Porty na kable obu kamer są identyczne. Nie ma też żadnej różnicy w połączeniu elektrycznym. Należy uważać, aby nie popełnić błędu podczas podłączania przewodów. Rysunek 2-12 przedstawia prawidłowe podłączenie przewodów.

### 2.2.2.1 Instrukcja montażu kamery PTZ z wykorzystaniem przyssawki

#### Krok 1

Dopasuj zatrzask kamery PTZ do elementu odblokowującego, tak jak na rysunku 2-4.



Rysunek 2- 4

#### Krok 2

Umieść kamerę w podstawce do szybkiego montażu i obracaj ją zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż będzie stabilnie umocowana (usłyszysz kliknięcie). Upewnij się, że zatrzask jest zablokowany, tak jak na rysunku 2-5.



Rysunek 2-5

#### Krok 3

Przymocuj jeden koniec liny zapobiegającej spadaniu kamery do zapięcia na podstawie do szybkiego montażu, jak pokazano na rysunku 2-6, a drugi koniec przymocuj do właściwego elementu pojazdu.



Rysunek 2-6

### 2.2.2.2 Instrukcja demontażu kamery PTZ z wykorzystaniem przyssawki

#### Krok 1

Wyciągnij zatrzask i obracaj kamerę przeciwnie do ruchu wskazówek zegara aż do pozycji pokazanej na rysunku 2-



#### Krok 2.

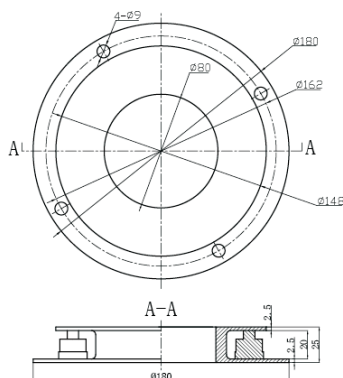
Następnie pociągnij w górę i wyjmij kamerę.

#### Uwaga:

Przyssawka nie jest w stanie utrzymać kamery speed dome, jeśli pojazd przekroczy prędkość 60 km/h. Podczas jazdy przy takich prędkościach konieczne jest zdjęcie kamery z dachu pojazdu.

### 2.2.2.3 Instrukcja montażu kamery PTZ z wykorzystaniem uchwytu

Wymiary amortyzatora drgań kamery PTZ pokazano na rysunku 2-8.



rysunek 2-8

Kroki montażu kamery oraz amortyzatora drgań są następujące:

**Krok 1**

Poluzuj trzy śruby amortyzatora drgań, jak pokazano na rysunku 2-9.



Rysunek 2- 9

**Krok 2**

Zamontuj kamerę na amortyzatorze drgań i obróć jej korpus zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, jak pokazano na rysunku 2-10.



Rysunek 2- 10

**Krok 3**

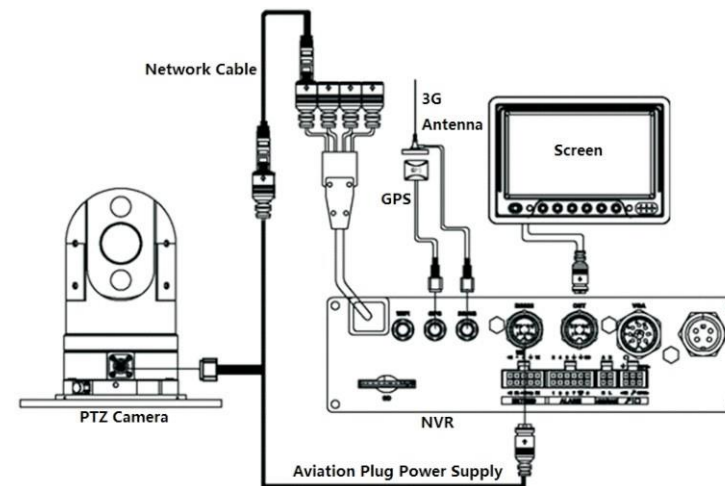
Ustaw amortyzator drgań tak, aby pasował do podstawy obudowy, zgodnie z rysunkiem 2-11.



Rysunek 2-11

**2.3 Podłączenie systemu**

Informacje o podłączeniu kamery przenośnej HD z funkcją PTZ do urządzenia NVR zawiera rysunek 2-12.



Rysunek 2-12

## 3

## Codzienna konserwacja

## 3.1 Problemy i rozwiązania

Szczegółowe informacje zostały opisane w tabeli 3-1.

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Brak działania po włączeniu zasilania brak obrazu lub wyłączona podczerwień.	Problem ze źródłem zasilania	Sprawdź, czy urządzenie NVR włącza się normalnie, a jeśli nie, należy sprawdzić je pod kątem nieprawidłowości.
		Jeśli urządzenie NVR uruchamia się normalnie, należy sprawdzić, czy na pinach 1 i 2 4-biegunowej wtyczki M12 dostarczających zasilanie do kamery PTZ występuje napięcie wyjściowe 12 V. Jeśli nie, należy sprawdzić urządzenie NVR pod kątem nieprawidłowości.
		Należy sprawdzić kabel zasilający kamery PTZ, jeśli napięcie wyjściowe urządzenia NVR wynosi 12 V.
		Jeśli kabel zasilający kamery PTZ działa poprawnie, jest to usterka kamery PTZ – należy ją zwrócić do producenta celem naprawy.
Autodiagnoza odbiegająca od normy, obraz widoczny, ale z zakłóceniami	Kamera PTZ może się przechylać	Sprawdź, czy kamera jest dobrze przymocowana. Jeśli nie, należy ją przymocować ponownie zgodnie z przewodnikiem instalacyjnym.
	Usterka mechaniczna	Jeśli kamera PTZ nie może się przechylać, oznacza to usterkę mechaniczną. Zwróć ją do producenta celem naprawy.
Autodiagnoza w normie, jednak nie da się sterować obrotem PTZ ręcznie	Niezgodny protokół	Dopasuj protokół do kontrolera i ponownie uruchom kamerę.
	Nieprawidłowa prędkość transmisji	Dopasuj prędkość transmisji do kontrolera i ponownie uruchom kamerę.
Obsługa automatyczna/ręczna podczerwieni nie działa	Ustawienia wstępne nie są skonfigurowane Lampa podczerwieni może być uszkodzona	Dodaj ustawienia wstępne zgodnie z tabelą 1-5
		Zwróć do producenta celem naprawy

Tabela 3-1

## Załącznik 1. Ochrona odgromowa i przeciwprzebieciowa

Ta kamera speed dome wykorzystuje technologię ochrony odgromowej TVS. Skutecznie zapobiega zniszczeniu w wyniku impulsów poniżej 1500 V, takich jak uderzenie pioruna czy przebiecia. Spełniając wymogi lokalnego kodeksu bezpieczeństwa elektrycznego, nadal musisz podjąć niezbędne środki zapobiegawcze przy montażu kamery speed dome na zewnątrz.

- Odległość pomiędzy kablem do przesyłania sygnału oraz urządzeniem wysokonapięciowym (lub kablem wysokiego napięcia) musi wynosić co najmniej 50 metrów.
  - Jeśli to możliwe, zewnętrzna instalacja kablowa powinna przebiegać pod dachem.
- W przypadku dużych instalacji gruntowych należy skorzystać ze szczelnej stalowej rury w gruncie do poprowadzenia kabli i uziemić jeden koniec. Zabrania się prowadzenia kabli na podłodze bez zabezpieczenia.
- W obszarach występowania silnych wyładowań atmosferycznych lub w pobliżu wrażliwych instalacji wysokiego napięcia (takich jak stacja transformatorowa wysokiego napięcia) konieczne jest użycie dodatkowej ochrony odgromowej lub piorunochronu.
- Zabezpieczenie odgromowe, uziemienie oraz okablowanie urządzenia zainstalowanego na zewnątrz powinno być traktowane jako część systemu ochrony odgromowej całego budynku i powinno być zgodne ze standardami lokalnymi lub branżowymi.
- System powinien wykorzystywać przewody ekwipotencjalne. Uziemienie urządzenia powinno spełniać wymogi z zakresu przeciwdziałania zakłóceniom, jak również wymogi lokalnego kodeksu bezpieczeństwa elektrycznego. Uziemienie urządzenia nie może być zwarte z przewodem N (neutralnym) sieci zasilającej ani z innymi przewodami. Przy podłączaniu systemu tylko do uziemienia rezystancja uziemienia nie może przekraczać wartości 4 omów, a przekrój kabla uziemiającego powinien być mniejszy niż 25 mm<sup>2</sup>.
- Obudowa urządzenia musi być uziemiona. W przeciwnym razie ochrona odgromowa będzie nieskuteczna.

## Opis

- Podręcznik ma charakter wyłącznie orientacyjny. Interfejs użytkownika może się nieznacznie różnić.
- Wszystkie projekty oraz oprogramowanie mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia na piśmie.
- Wszelkie znaki towarowe i zastrzeżone znaki towarowe należą do ich prawowitych właścicieli.
- W przypadku wątpliwości lub kontrowersji należy zwrócić się do nas z prośbą o wyjaśnienia.
- Aby uzyskać więcej informacji, odwiedź naszą witrynę internetową lub skontaktuj się z lokalnym inżynierem ds. serwisu.